

## ABSTRAK

Batu bata ringan Cellular Lightweight Concrete (CLC) adalah batu bata yang memiliki sifat dapat mengering di dalam suhu kamar tanpa adanya pembakaran. Dalam penelitian ini, dibuat batu bata ringan CLC dengan mencampurkan abu sekam padi dengan agregat pasir dan dilakukan karakterisasi kuat tekan serta daya serap sesuai dengan SNI 03-0349-1989. Sampel yang diuji berbentuk balok berukuran panjang 200 mm, lebar 50 mm, serta tebal 50 mm dan kubus berukuran panjang, lebar, tebal, 50 mm. Sampel dibuat dengan campuran pasir dan abu sekam padi yang ditambahkan sebanyak 0 g, 150 g, 300 g, 400 g, 500 g dan karakterisasi dilakukan pada hari ke 7, 14, 21, 28. Sampel berbentuk kubus untuk pengambilan data kuat tekan menggunakan alat pemberi tekanan dan sampel berbentuk balok untuk pengambilan data daya serap air dengan cara merendam batu bata selama 24 jam. Berdasarkan pengujian, penambahan abu sekam padi mengakibatkan nilai kuat tekan serta daya serap air yang fluktuatif serta cenderung kembali pada nilai awal pada hari ke 28. Tercatat kuat tekan paling tinggi adalah  $0,40 \text{ N/m}^2$  pada penambahan 300 g abu sekam padi serta daya serap air yang dihasilkan adalah 29,07 %, persentase daya serap air akan terus bertambah seiring dengan ditambahkan abu sekam padi.

**Kata kunci :** *batu bata ringan, cellular lightweight concrete, kuat tekan, daya serap air, abu sekam padi, SNI 03-0349-1989.*